

Creencias sobre la diabetes y la adherencia terapéutica en personas con DMII

José Francisco Martínez Licona², Mónica María Torres Avalos³, Aracely Díaz Oviedo⁴

Resumen

Objetivo: Identificar los niveles de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus II (DMII), sus conocimientos y creencias acerca de la enfermedad y tratamiento de la misma.

Metodología: Estudio mixto en personas de una ciudad del noreste de México, se aplicó el cuestionario de creencias sobre la adherencia terapéutica en personas diabéticas y un cuestionario de 11 preguntas abiertas a 45 personas diagnosticadas con DMII.

Resultados: El 42.22% de personas posee una alta adherencia a la toma de medicamentos, la adherencia al manejo emocional y ejercicio es baja (37.77% y 28.88% respectivamente). El 39.64% atribuye el origen de la enfermedad a los hábitos y el 22.41% a la herencia.

Conclusiones: La diabetes mellitus se muestra como una enfermedad desconocida para los pacientes, en el tipo y los beneficios de tratamiento. Se atribuye el origen de la enfermedad al estilo de vida, la herencia y sobrepeso.

Palabras clave: Diabetes Mellitus; Adherencia Terapéutica; Creencias. (Fuente: DeSCBIREME)

² Doctor en Psicología. Profesor Investigador Tiempo completo del Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

³ Lic. En Psicología. Master en Psicología del Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

⁴ Doctora en Ciencias de Enfermería. Profesora Investigadora Tiempo completo de la Facultad de Enfermería y Nutrición de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí México. E-mail: aracelydiaz@uaslp.mx

Beliefs about diabetes and therapeutic adherence in people with DMII

Abstract

Objective: To identify the levels of therapeutic adherence in patients with diabetes mellitus II (DMII), their knowledge and beliefs about the disease and its treatment.

Methodology: This was a mixed study in people from a city in northeastern Mexico, a questionnaire on beliefs about adherence in people with diabetes was applied. A questionnaire of 11 open questions was also applied to 45 people diagnosed with IBD.

Results: 42.22% of people have a high adherence to medication, adherence to emotional management and exercise is low (37.77% and 28.88%, respectively). 39.64% of people attribute the origin of the disease to habits and 22.41% to genetic heritage.

Conclusions: Diabetes mellitus is shown as an illness unknown to patients, in relation to the type and benefits of treatment. The origin of the disease is attributed to lifestyle, heredity and overweight.

Keywords: Diabetes Mellitus; Therapeutic Adherence; Beliefs. (Source: DeCS BIREME)

Introducción

Las enfermedades crónicas son la principal causa de muerte en el mundo, los principales padecimientos que aquejan a la población son las enfermedades cardíacas, cáncer, diabetes, obesidad, enfermedades respiratorias y trastornos de la visión y audición. (1)

La diabetes mellitus es el principal foco de atención en el mundo ya que, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud desde 1995 a la fecha casi se ha triplicado el número de personas que viven con diabetes, la cifra actual estimada en más de 347 millones de personas con diabetes, (2) razón por la cual es considerada una epidemia mundial. (3)

El creciente número en los casos de diabetes mellitus es resultado de los cambios en el crecimiento, urbanización, envejecimiento y aumento en los índices de obesidad de la población, así como cambios en los estilos de vida (alimenticios y sedentarismo), (4) el 90% de los padecimientos de diabetes en el mundo corresponden a la diabetes mellitus tipo II. (5)

El 7% de los padecimientos de DMII en el mundo se encuentran en Latinoamérica, (6) México ocupa el sexto lugar en casos de diabetes, con 8.7 millones de personas enfermas entre las edades de 20 y 79 años,(7) cada año el número de padecimientos aumenta por 400,000 casos y 60 mil muertes,(8) siendo la primera causa de muerte en mujeres y la segunda en hombres. (4) En la zona de referencia de los sujetos, la diabetes fue la principal causa de muerte en el 2011. (9)

Esta enfermedad se caracteriza por la utilización ineficaz de la insulina (10) y puede ocasionar o aumentar el riesgo de padecer coma diabético, derrames cerebrales, enfermedades cardiovasculares, oculares, neurológicas, de arterias, riesgo a amputación, úlceras y pérdida de sensibilidad en alguna parte del cuerpo, teniendo como resultado incapacidad o la muerte,(2,6,11,12) las hospitalizaciones causadas por complicaciones de la diabetes ascienden a 12,000 por cada 100,000 pacientes,(13) sin embargo, es posible tener una mejor calidad y esperanza de vida siguiendo las indicaciones del equipo médico.

En este trabajo se toman como factores de tratamiento los explorados por el cuestionario de creencias sobre la adherencia terapéutica en personas diabéticas: a) toma de medicamentos, b) dieta, c) ejercicio y d) manejo emocional,(14) este último abarca aspectos como el apoyo percibido por la familia y grupo médico, así como la percepción que el paciente tiene de su enfermedad.

Una buena adherencia terapéutica permite al paciente tener una mejor calidad y esperanza de vida así como disminuir el riesgo de recaídas, retrasos en curaciones, hospitalizaciones y complicaciones, las cuales podrían causar discapacidades o la muerte, así como los gastos del paciente y de las instituciones de salud.(15-16) A pesar de los beneficios a la salud que conlleva el apego al tratamiento existen factores que influyen negativamente, entre ellos se encuentran los relacionados con el paciente y se refiere a los conocimientos, ideas, concepciones percepción, habilidades, actitudes, experiencias y creencias que

el paciente tiene, en ocasiones erróneas, acerca de su enfermedad y tratamiento. (17-18)

Las creencias son producto de escenarios socioculturales y aquellas experiencias que el mismo escenario propicia, incluida la familia, se forman y arraigan de forma no consciente (implícita) como consecuencia de las experiencias, propias, de terceros o de la transmisión cultural,(19) lo que determina que con el tiempo estas nociones se arraiguen en forma de creencias sobre diferentes ámbitos de la realidad. Estas creencias, en última instancia, son los componentes principales que determinan las actitudes y las acciones frente a las demandas del medio.

Debido a la influencia que las creencias tienen en el cumplimiento o incumplimiento del tratamiento se buscó explorar e identificar las creencias de quienes padecen diabetes tienen acerca de su enfermedad y tratamiento ya que la información obtenida permitirá realizar intervenciones basadas en las creencias y necesidades de los pacientes que busquen aumentar la calidad de vida de quienes padecen diabetes.

Método

Tipo mixto de estudios paralelos y carácter exploratorio que recupera tanto los niveles de adherencia terapéutica de cada persona como las ideas, concepciones y creencias que tiene cada uno sobre la enfermedad y el tratamiento.

La población fueron habitantes de una ciudad del noreste de México, adultos familiares de alumnos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con padecimientos diabéticos

tipo II. La muestra fue por conveniencia y oportunidad, compuesta por 45 personas, 27 son mujeres y 18 hombres con edad promedio de 56.51 años y, en promedio, 9.33 años diagnosticados con el padecimiento y la información se obtuvo en el domicilio de cada uno de los participantes.

Instrumentos

Ficha de identificación: información acerca de los datos socioeconómicos y biográficos de la enfermedad.

Cuestionario de creencias sobre la adherencia terapéutica en personas diabéticas (14): 46 reactivos tipo likert, mide los niveles de adherencia (bajo, medio, alto) general y de los cuatro factores que conforman el tratamiento de la diabetes (toma de medicamentos, plan de ejercicio, dieta y manejo emocional). Análisis de datos: El análisis de datos se realizó con el programa estadístico R 2.12 con un 95% de nivel de confianza. (20) Se estimaron datos faltantes utilizando el programa mice (Multivariate Imputation by Chained Equations). (21) Se evaluó normalidad con la prueba de Shapiro Wilk. (22) El índice de consistencia interna fue obtenido mediante el alpha de Cronbach. (23) La correlación reactivo-total corregida se utilizó para estimar la contribución de cada reactivo a la puntuación total. (24) Estadística descriptiva: La puntuación media de la prueba fue de 45.25, SD=11.05. Se encontró una distribución mesocúrtica, (-.31) y simétrica (0.27) que no difiere de una distribución normal ($W=0.98$, $p=0.37$). Análisis de Reactivos: La consistencia interna fue de $\alpha=.85$ con 46 reactivos. El valor mínimo de la correlación reactivo-total corregida fue de $r=.05$ y el valor

máximo fue de $r = .62$. Dos reactivos de adherencia alta en actividad física, fueron reformulados ya que presentaron valores de 0.21 y 0.30, lo mismo ocurrió con el reactivo tres de baja adherencia al plan alimentación una puntuación de 0.14, con el reactivo cuatro de actividad física, en baja adherencia con un alfa de 0.32. (14)

Cuestionario de 11 preguntas abiertas: brinda información acerca de los conocimientos, creencias y concepciones que tienen las personas acerca de su enfermedad y tratamiento.

Análisis de la información: Se utilizó el programa SPSS 2010 para análisis de estadística descriptiva se obtuvieron porcentajes y promedios de la información cuantitativa, mientras que la información cualitativa se analizó mediante un proceso completo de análisis de contenido, etiquetado, categorización y definición.

Resultados

Datos socio demográficos: De las 45 personas encuestadas, 33.33% estudiaron una carrera universitaria, 31.11% la primaria, 13.33% estudiaron la secundaria, 11.11% la preparatoria y 11.11% la carrera técnica. La ocupación de las personas: 40% son amas de casa, 26.66% de ellos son empleados, 20% son auto empleados y 13.33% se dedican a otra actividad. En cuanto al estado civil 51.11% son casadas, 28.88% viudas, 8.88% divorciadas, 6.66% solteras y 4.44% viven en unión libre, 86.66% de estas personas tienen hijos. El nivel socioeconómico predominante al que pertenecen los sujetos, fue medio (82.22%), seguido por el nivel medio bajo (15.55%) y por último quienes pertenecen

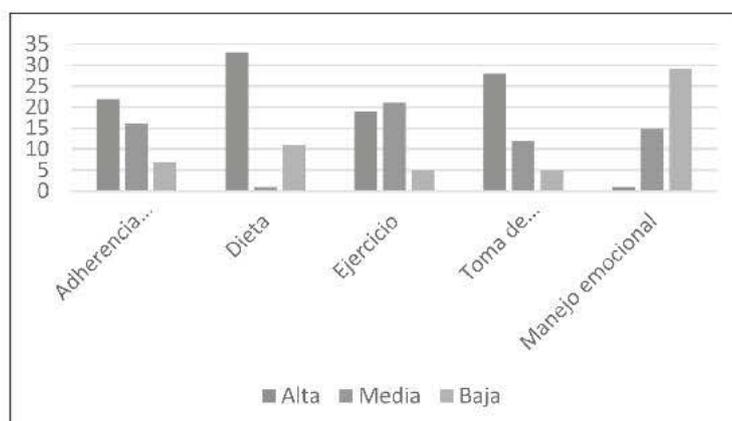
al nivel bajo (2.22%).

Adherencia terapéutica

El cuestionario de creencias sobre la adherencia terapéutica permitió identificar los niveles de adherencia generales y por factor del tratamiento,(14) los resultados obtenidos indican que: 22 personas obtuvieron un nivel de apego al tratamiento alto, 16 un nivel medio y 7 obtuvieron un apego al tratamiento bajo.

En cuanto a los niveles de adherencia por factor del tratamiento, existen diferentes niveles de adherencia en los factores que conforman el tratamiento. La adherencia obtenida en el plan alimenticio fue de 33 personas con nivel alto de adherencia, 11 con un nivel bajo de adherencia y 1 con nivel medio, en cuanto al plan de ejercicio se obtuvo que 21 personas tienen un nivel medio de adherencia, 19 un nivel alto y 5 un nivel de adherencia bajo, Los niveles de adherencia a la toma de medicamentos fue de 28 personas con un nivel alto, 12 con nivel medio y 5 con un nivel bajo, mientras que los índices de adherencia en el manejo emocional fueron: 29 personas con un nivel de adherencia baja, 15 con un nivel de adherencia media y 1 con un nivel de adherencia alta. Los niveles de adherencia general y por factor del tratamiento se muestran en la figura 1.

Figura 1. Niveles de adherencia terapéutica por factor de tratamiento.



Creencias en torno a la diabetes

Se encontró que 35 personas consideran que existen diferentes tipos de diabetes, de éstas, 12 señalan que hay dos tipos de diabetes y 3 especifican la diabetes Mellitus tipo 1 y la diabetes Mellitus tipo 2; 7 personas no sabe cuántos tipos de diabetes hay.

Acerca de las creencias acerca de la enfermedad, la mayoría de las persona atribuyen su enfermedad a los estilos de vida, dando énfasis a los malos hábitos alimenticios (39.64%), en segundo lugar la herencia (22.41%), sobrepeso (6.89%) como causantes de su enfermedad, mientras que el 5.51% desconoce la causa de su enfermedad.

Al ser la diabetes una enfermedad de por vida y su tratamiento de realización diaria, las personas realizan actividades complementarias al tratamiento indicado por el equipo médico, las actividades que las personas expresan dar mayor importancia tiene que ver con el manejo de emociones, ya que el 41.37% explica que trata de no hacer corajes y estar tranquilos (disminuir el estrés), tomar remedios naturales (20.68%) e ir a citas médicas (10.34%),

sin embargo, un alto porcentaje (27.58%) indica que no realiza ninguna actividad para ayudarse con el tratamiento.

Las consecuencias de las diabetes a las que más temen las personas son las que tienen que ver son los daños al riñón (diálisis, enfermedad renal), coma diabético (43.75%), le sigue el quedar ciego (29.68%), las amputaciones se encuentran en tercer lugar (21.87%) y con 4.68% quienes no tienen ningún temor a las consecuencias de la enfermedad.

En cuanto al tratamiento, existen actividades que son más difíciles o más fáciles de realizar, los resultados obtenidos fueron los siguientes: en cuanto a las actividades que las personas consideran más difíciles de realizar se encuentran, con 86.95% el comer sanamente, con 6.52% la toma de medicamentos, 4.34% el acudir a las citas médicas y para el 2.17% considera que todo lo relativo al tratamiento es difícil de cumplir.

Las actividades que son percibidas como más fáciles de realizar son: la toma de medicamentos (56.86%); seguir una dieta adecuada (23.52%); realizar una rutina de

ejercicio (9.80%); acudir a consulta (5.88%) y el 3.92% considera que nada es fácil.

Debido a la influencia que las creencias

tienen en la adherencia al tratamiento la tabla 1” muestra las características de los diferentes niveles de adherencia.

Tabla 1. Características de los niveles de adherencia

| | Adherencia terapéutica general alta | Adherencia terapéutica general media | Adherencia terapéutica general baja |
|---|--|--|--|
| | 22 personas | 16 personas | 7 personas |
| Edad promedio | 55.2 años | 55.1 años | 55.7 años |
| Tiempo de diagnóstico promedio | 8.36 años | 8.6 años | 14.7 años |
| Nivel escolar | Primaria y Carrera universitaria | Carrera universitaria | Carrera Universitaria |
| Creencias | | | |
| Tipos de diabetes | Consideran que existen diferentes tipos "diferentes tipos" S3 | Mencionan que existen diferentes tipos de diabetes "dicen que hay diferentes" S1 | Diferentes tipos de diabetes "diferentes tipos y niveles" S25 |
| ¿Por qué consideran estar enfermos? | Debido a los malos hábitos, especialmente los referentes a la alimentación "Por la manera de comer, no hacer ejercicio" S20 | La mayoría considera que debido a los malos hábitos alimenticios, algunos mencionan aspectos relacionados con las emociones "tomaba mucho refresco, guardaba corajes" S40 hay quienes desconocen el origen de su enfermedad "Me diagnosticaron" S29 | Debido a malos hábitos "malos hábitos alimenticios porque no genéticamente no hay antecedentes" S30 |
| ¿Qué hace para ayudarse con el tratamiento? | No realizan actividades complementarias "nada" S21 | Realizan actividades relacionadas con las emociones "mantenerme tranquilo, emociones, enojo, mucha alegría" S38 | No realizan actividades complementarias para ayudarse con el tratamiento "sólo eso, medicamento, dieta y ejercicio" S19 |
| ¿Con quién habla acerca de la enfermedad? | Familiares, especialmente con la pareja "esposo, familiar, amistad" S43 | Familiares (pareja, hermanos principalmente con los hijos) "hermano, amigo, hijos" S38 | Familiares (pareja, mamá, nietos, hijos) "familia, esposa e hijos" S18 |
| ¿Cómo le ayuda acudir a las citas médicas? | Tener control sobre la enfermedad y saber su estado de salud "conocer cómo se mantiene mi glucosa y saber más acerca de la enfermedad" S4 | Control de la enfermedad "controlar la diabetes, saber los avances de la enfermedad" S14 | Conocer el estado de salud y controlar la enfermedad "revise como va mi enfermedad, las cosas que andan bien o mal" S7 |

Discusión

El estudio pone de manifiesto, en primera instancia, como la enfermedad de la diabetes mellitus, a pesar de ser una enfermedad padecida por un número bastante significativo de la población, sigue siendo desconocida para los propios pacientes, tanto en relación con el tipo como con los beneficios de cada tratamiento, información que concuerda con investigaciones llevadas a cabo en Brasil. (18)

De igual forma se encontró que a medida que aumenta el tiempo que se padece la enfermedad, disminuye el apego al tratamiento, relación mencionada por la Organización Mundial de la Salud en el caso de las enfermedades crónicas. (24) Por otro lado, los resultados demuestran que la escolaridad no es factor que se involucre con los niveles de adherencia lo que resulta importante en el caso de la atención primaria ofertada por las enfermeras en diferentes instituciones hospitalarias.

Acerca de sus creencias sobre el origen de la enfermedad, la mayoría considera que están enfermos de diabetes por factores que son susceptibles de cambio como son los hábitos y estilos de vida, especialmente los hábitos relacionados a la alimentación, en segundo lugar consideran que la enfermedad es consecuencia de su herencia, sin embargo, hay un porcentaje considerable que desconoce el origen de su enfermedad, esto puede permitir ofertar talleres de capacitación donde los pacientes puedan encontrar elementos que les ayuden a distinguir y reconocer los orígenes de la enfermedad en cada caso, así como sus implicaciones con cada estilo de vida, ya que el tener información

acerca de su enfermedad y tratamiento es benéfico para el control de la enfermedad y la calidad de vida del paciente.(18)

Existe un número significativo de personas que se limita a realizar las actividades que forman parte de los cuatro factores del tratamiento de la diabetes mellitus tipo II, , aquellos que realizan actividades complementarias presentan una adherencia media al tratamiento (tabla 1), dentro de las actividades que reportan realizar se encuentran actividades que tienen que ver con el manejo sus emociones, es decir, estar tranquilos, pensar positivo y no hacer corajes, sin embargo, el manejo emocional es el factor con menor adherencia terapéutica.

De igual manera los sujetos participantes en el estudio refieren tomar remedios y asistir a terapias alternativas, esto puede deberse a que muy pocos hablan con el médico acerca de su enfermedad y cuando asisten a consulta es exclusivamente para saber el estado de salud (niveles de glucosa) y avance de la enfermedad (daños a los órganos), así como para obtener medicamentos, lo que pone de manifiesto la necesidad del apoyo emocional y terapéutico en términos psicológicos que requieren los enfermos de diabetes y que puede ser ofertados por el personal de salud en diferentes momentos.

Por otra parte, las actividades que consideran más fáciles de cumplir es la toma de medicamentos, siendo el segundo factor con mayor porcentaje de adherencia. El factor que consideran más difícil de llevar a cabo es el alimenticio (dieta), esto puede deberse a los cambios, en ocasiones drásticos, que implica

cambiar la dieta y hábitos alimenticios, sin embargo es el factor con mayor adherencia. (16) Los factores que presentan menor adherencia son la realización del ejercicio y el manejo emocional, esto pone de manifiesto la necesidad urgente de formación socioeducativa que trabaje sobre la conciencia de los beneficios del ejercicio en la disminución de los niveles de glucosa,(7) así como brindar apoyo en el proceso de aceptación de la enfermedad y orientar al paciente acerca de su padecimiento y tratamiento.

Una de las principales limitaciones del estudio pudiera ser el haber sido realizado fuera de las instituciones hospitalarias, sin embargo, desde otro punto de vista, esto propicia manejar la información más cercana a la cotidianidad del paciente.

Conclusiones

Este estudio de carácter exploratorio ha permitido conocer los dos elementos que se han planteado como objetivos, los niveles de adherencia terapéutica y particularmente las concepciones y creencias sobre la propia enfermedad que acompañan a estos niveles, lo que puede dar lugar al reconocimiento de un nuevo modelo o enfoque en relación con las creencias de los pacientes diabéticos dado que estas, desde la perspectiva del estudio, son las que determinan en gran medida las actuaciones que dan lugar a la aparición de diferentes niveles de adherencia terapéutica, sin menoscabo del reconocimiento de otras variables que intervienen de igual forma en estos niveles como la ocupación del paciente, edad, tiempo de diagnóstico y sobre todo su estatus socioeconómico.

Conflicto de intereses: Los autores reportan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. [Enfermedades crónicas. Temas de salud]. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2015. Citado 2016 mayo 13]. Disponible en http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/. Español
2. Hernández M, Gutiérrez JP, Reynoso N. [Diabetes mellitus en México: el estado de la epidemia]. Salud Pública de México [Internet]. 2013. [Citado 2016 mayo 13]; 55(22): 129-36. Disponible en <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v55s2/v55s2a9.pdf>. Español.
3. Canata TA, De Souza CR, Zanetti ML. [Nursing intervention in insulin administration: telephone follow-up]. Acta Paulista de Enfermagem [Internet]. 2015. [Citado 2016 mayo 22]; 25 (spe1): 67-73. Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_text&pid=S0103-21002012000800011. I n g l e s .
4. Academia Nacional de Medicina. [Acciones para enfrentar a la diabetes. [Internet]. 2015. [Citado 2016 mayo 15]. Disponible en <http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CANivANM150/L15-Acciones-para-enfrentar-a-la-diabetes.pdf>. Español.
5. Secretaría de Salud. [Impuesto al refresco y bebidas con azúcares añadidas. Boletín epidemiológico]. Secretaría de Salud [Internet]. 2015. [Citado 15 mayo 2016]; 32 (13):1-67. Disponible en <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/boletin/2015/sem13.pdf>. Español.

6. Terechenko NS, Baute AE, Zamosky JN. [Adherencia al tratamiento en pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II. Medicina Familiar y Comunitaria [Internet]. 2014. [Citado 2016 mayo 20]; 10 (1): 20-33. Disponible en <http://www.um.edu.uy/docs/diabetes.pdf>. Español.
7. Federación Internacional de la Diabetes. [Atlas de la Diabetes de la FID]. Federación Internacional de la Diabetes [Internet]. 2013. [Citado 15 mayo 2016]; 6:1-159. Disponible en http://www.idf.org/sites/default/files/SP_6E_Atlas_Full.pdf. Español.
8. Secretaría de Salud. [Boletín epidemiológico diabetes mellitus tipo 2 primer trimestre-2013]. Secretaría de Salud [Internet]. 2013. [Citado 2016 mayo 15] 1-25. Disponible en http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol_diabetes/dm2_bol1_2013.pdf. Español.
9. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [Estadísticas a propósito del día de muertos en San Luis Potosí]. Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Internet]. 2013. [Citado 2016 mayo 15]. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/muertos24.pdf>. Español.
10. Organización Mundial de la Salud. [Diabetes]. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2012. [Citado 2016 mayo 13]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>. Español.
11. Figueroa ME, Cruz JE, Ortiz AR, Lagunes AL, Jiménez J, Rodríguez JR. [Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS]. Gaceta Médica de México [Internet]. 2014. [Citado 2016 mayo 13] 150: 29-34. Disponible en http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/n1/GMM_150_2014_1_029-034.pdf. Español.
12. Galhardo AL, Gomes BL, Foss de MC, Foss MC, Pace AE. [Perception of social support by individuals with diabetes mellitus and foot ulcers]. Acta paulista de enfermagem [Internet]. 2012. [Citado 2016 mayo 20]; 25(spe1): 20-26. Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000800004. Ingles.
13. De Lima A, Ferraz E, Oliveira MR, Freitas TA, Silva S. [Trend in hospitalizations for diabetes mellitus: implications for health care]. Acta Paulista de Enfermagem. [Internet]. 2015. [Citado 2016 mayo 22]; 28(5): 401-7. Disponible en http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n5/en_1982-0194-ape-28-05-0401.pdf. Ingles.
14. Martínez JF, Guevara MP, Díaz A, Galán S. [Adherencia terapéutica y creencias en torno a factores involucrados en la diabetes e hipertensión]. Quinto Congreso Iberoamericano de Investigación Cualitativa en Salud. 2012. Español.
15. Pisano MM, González A. [La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica]. Enfermería clínica [Internet]. 2015. [Citado 2016 mayo 17]; 24 (1): 59-66. Disponible en http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90269207&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=35&ty=17&accion=L&origen=zona_de_lectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=35v24n01a-90269207pdf001.pdf. Español.
16. Martín LA, Grau JA, Espinosa AD. [Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades cróni-

- cas]. *Revista Cubana de Salud de Salud Pública* [Internet]. 2014. [Citado 2016 mayo 17]; 40 (2):222-38. Disponible en http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0864-34662014000200007&script=sci_arttext. Español.
17. Ramos LE. [La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas]. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular* [Internet]. 2015. [Citado 2016 mayo 17]; 16 (2): 175-89. Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol16_2_15/ang06215.htm. Español.
18. De Carvalho H, Ramos E, Melo MH, Bodstein RC. [Educational intervention for self-care of individuals with diabetes mellitus]. *Acta Paulista de Enfermagem* [Internet]. 2015. [Citado 2016 mayo 22 2016]; 24 (4): 514-9. Disponible en http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n4/en_a11v24n4.pdf. Inglés.
19. Pajares MF. [Teachers' beliefs and educational research: cleaning up a messy construct]. *Review of Educational Research*. 1992; 62 (3): 307-32. Inglés.
20. Ihaka R, Gentleman R. [R: a language for data analysis and graphics]. *Journal of computational and graphical statistics* [Internet]. 1996. [Citado 2016 mayo 18]; 5(3): 299-314). Disponible en <https://www.stat.auckland.ac.nz/~ihaka/downloads/R-paper.pdf>. Inglés.
21. Van Buuren S, Oudshoorn CG. [MICE V1. 0 Users Guide]. Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO) [Internet]. 2000. [Citado 2016 mayo 18]: 1-39. Disponible en <http://www.stefvanbuuren.nl/publications/mice%20v1.0%20manual%20tno00038%202000.pdf>. Inglés.
22. Heiberger, RM, Holland B. *Statistical analysis and data display*. 2da edición. Berlin: Springer; 2004.
23. Devellis RF. *Scale development: Theory and applications*. 2da edición. Estados Unidos: Sage Publications; 2003.
24. Organización Mundial de la Salud. [Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción]. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2004. [Citado 2016 mayo 14]: 1-198. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=. Español.